Programma van Eisen

Format conform KNA versie 4.1 (19-02-2018)

Locatie	Noordwijk, Douzastraat 2		
Projectnaam	Noordwijk, Douzastraat 2		
Plaats binnen archeologisch proces			
0 IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
0 IVO – Overig (IVO-O)			
0 Opgraven Landbodems			
0 IVO-P - variant Archeologische Begeleiding			
x Opgraven Landbodems – variant Archeologische Begeleiding			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Senior KNA Archeoloog	IDDS Archeologie Mevr. drs. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk Tel: 071-4028586 E-mail: akoekkelkoren@idds.nl	7-8-23	
Senior KNA Archeoloog, controle/goedkeuring	IDDS Archeologie Mevr. drs. Y. Meijer Postbus 126 2200 AC Noordwijk Tel: 071-4028586 E-mail: ymeijer@idds.nl	8-11-23	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	dhr. M. Zwart Douzastraat 2 2201 JD Noordwijk		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
x Gemeente	Gemeente Noordwijk Ruimtelijk Beleid en Regie dhr. R.J.N. Daniëls Postbus 298 2200 AG Noordwijk Tel: 06-38679191 E-mail: r.daniels@noordwijk.nl		
0 Provincie			
0 Rijk			
0 Overig			
Adviseur van de bevoegde overheid	Erfgoed Leiden e.o. mevr. dr. C. Brandenburgh Postbus 16113 2301 GC Leiden Tel: 071-5167959 E-mail: c.brandenburgh@leiden.nl		

Kennisgeving Depothouder/eigenaar	naam, adres, telefoon, email	datum	Paraaf
	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Zuid-Holland dhr. M. Phlippeau / mevr. I. Riemersma Kalkovenweg 23 2401 LJ Alphen aan den Rijn E-mail: archeologischdepot@pzh.nl		

INHOUDSOPGAVE

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGEBIED 5

2. AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK 5

3. EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK 6

4. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING 7

4.1. Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context 7
4.2. Aard en ouderdom van de vindplaats(en) 9
4.3. Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en) 9
4.4. Structuren en sporen 9
4.5. Anorganische artefacten 9
4.6. Organische artefacten 10
4.7. Archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten 10
4.8. Motivatie 10
4.9. Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen 10
4.10. Gaafheid en conservering 10

5. DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING 10

5.1. Doelstelling 10
5.2. Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders 11
5.3. Vraagstelling 11
5.4. Onderzoeksvragen 11

6. METHODEN EN TECHNIEKEN 11

6.1. Methoden en technieken 11
6.2. Strategie 12
6.3. Omgang kwetsbare vondsten en monsters 13
6.4. Structuren en grondsporen, scheepswrak of vliegtuig 13
6.5. Lichten (bij waterbodems) 14
6.6. Aardwetenschappelijk onderzoek 14
6.7. Anorganische artefacten 14
6.8. Organische artefacten 14
6.9. Archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten 14
6.10. Overige resten 15
6.11. Dateringstechnieken 15
6.12. Beperkingen 15

7. UITWERKING EN CONSERVERING 15

7.1. Structuren, grondsporen, scheepwrak of vliegtuig, vondstspreidingen 15
7.2. Analyse aardewetenschappelijke gegevens 15
7.3. Anorganische artefacten 15
7.4. Organische artefacten 15
7.5. Archeozoölogische en -botanische resten 16
7.6. Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.) 16

8. (DE)SELECTIE EN CONSERVERING 16

8.1. Selectie materiaal voor uitwerking 16
8.2. Selectie materiaal voor deponering en verwijdering 16
8.3. Selectie materiaal voor conservering 17

9. DEPONERING 17

9.1. Eisen betreffende depot 17
9.2. Te leveren product 17

10. RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN 18

10.1. Personele randvoorwaarden 18
10.2. Overlegmomenten 18
10.3. Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie 18
10.4. Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen 19

11. WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE 19

11.1. Wijzigingen tijdens het veldwerk 19
11.2. Belangrijke wijzigingen 20
11.3. Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk 20
11.4. Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering 20

12. LITERATUUR EN BIJLAGEN 20

12.1. Literatuur 20
12.2. Bijlagen 21

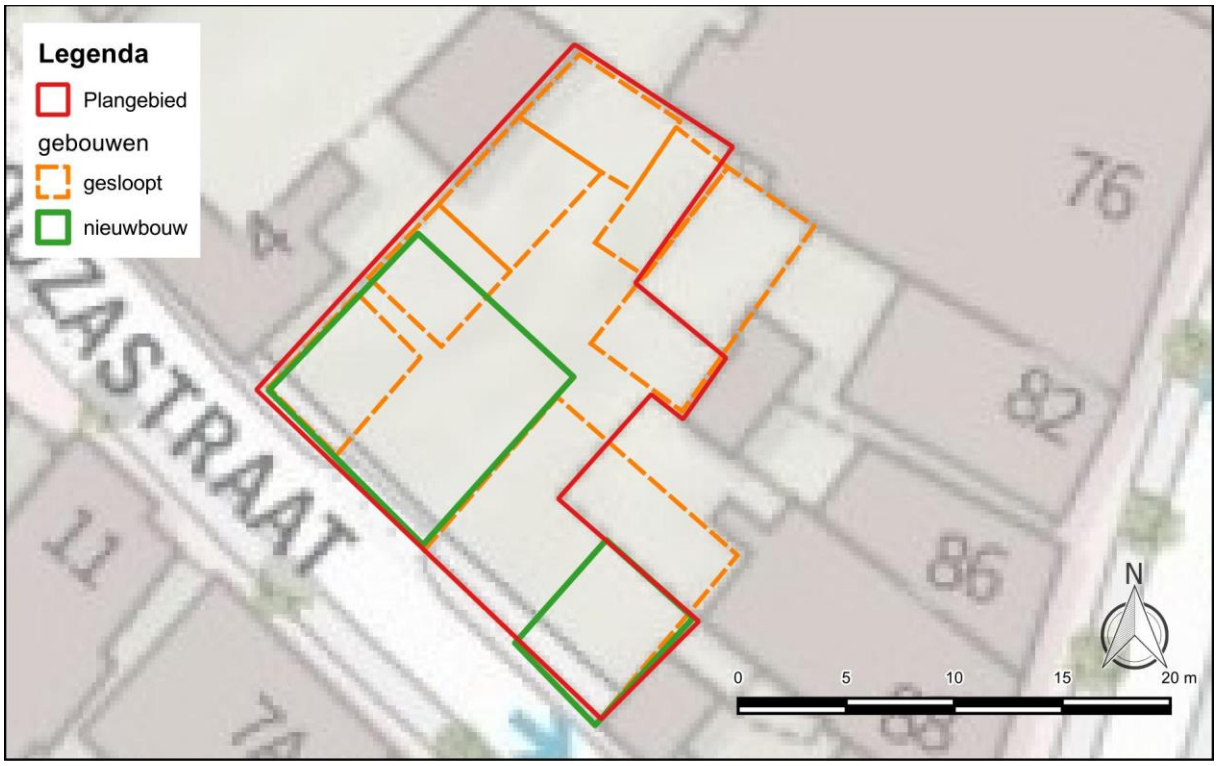
1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGEBIED

Projectnaam	Noordwijk, Douzastraat 2
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Noordwijk
Plaats	Noordwijk
Toponiem	Douzastraat 2
Kadastrale aanduiding	Noordwijk F 6544
x,y–coördinaten	90.687 / 471.996 90.689 / 472.011 (N) 90.697 / 472.006 (O) 90.691 / 471.980 (Z) 90.675 / 471.995 (W)
CMA/AMK-status	Geen
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied	330 m^2
Oppervlakte onderzoeksgebied	330 m^2
Huidig grondgebruik	Bebouwing en erf
Maaiveldhoogte	2,0 m NAP
Grondwaterstand	2,0 m -mv
Bodemkwaliteit	Tijdens een milieukundig onderzoek in oktober 2021 zijn (asbest)verdachte bijmengingen aangetroffen. De resultaten geven geen noodzaak tot nader onderzoek naar asbest.
Risico Ontplofbare Oorlogsresten (OO)	Niet verdacht.

2. AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande herontwikkeling van een deel van het erf aan de Douzastraat 2 in Noorwijk. De werkzaamheden bestaan uit de sloop van de bestaande gebouwen binnen het perceel en de bouw van twee nieuwe woningen. Vooralsnog zijn bij deze woningen geen kelders voorzien en zullen de woningen op staal gefundeerd worden. De diepte van de bodemverstoring die door de sloop en de nieuwbouw optreedt is waarschijnlijk ongeveer 0,8 m -mv. De bovengrondse sloop heeft reeds plaats gevonden.
Op het vigerende bestemmingsplan (Noordwijk Binnen, vastgesteld 2103) ligt het plangebied in een zone met Waarde – Archeologie – 1. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk bij werkzaamheden dieper dan 0,5 m -mv. Deze vrijstellingsgrenzen worden met de geplande nieuwbouw overschreden.

In eerste instantie is daarom een gecombineerd bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Wilbers/Irving 2021). Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft vanaf het maaiveld tot een diepte van 2,1 m -mv ofwel -0,1 m NAP voor alle periodes vanaf het Laat Neolithicum. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek heeft IDDS Archeologie geadviseerd om vervolgonderzoek uit te laten voeren voor alle werkzaamheden, zoals de sloop van de bestaande ondergrondse resten als het graafwerk voor de nieuwbouw. De gemeente Noordwijk heeft ingestemd met dit advies, waarbij benadrukt is dat het advies geldt voor alle graafwerkzaamheden, ongeacht de diepte.



Figuur 1. Uitgevoerde bovengrondse sloop en geplande nieuwbouw in het plangebied.

Vanwege de beperkte omvang van de graafwerkzaamheden en de verwachting vanaf het maaiveld is ervoor gekozen om het onderzoek in te steken als een opgraving, variant archeologische begeleiding. Daarbij blijven de archeologische resten die niet verstoord zullen worden door de nieuwbouw nog intact in de grond en worden de te verstoren delen volledig onderzocht.

3. EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Eerder uitgevoerd onderzoek	
Bureauonderzoek	
Uitvoerder	IDDS Archeologie
Uitvoeringsperiode	november 2021

Rapportage	Wilbers, A.W.E./J. Irving, 2021: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Douzastraat 2, Noordwijk, gemeente Noordwijk,* IDDS Archeologie rapport 2641, Noordwijk.
Veldonderzoek (IVO-O, IVO-P, IVO-Opwater, IVO-Onderwater, AB *et cetera*)	
Uitvoerder	IDDS Archeologie
Uitvoeringsperiode	November 2021
Uitvoeringsmethode	IVO-O, verkennende fase
Rapportage	Wilbers, A.W.E./J. Irving, 2021: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Douzastraat 2, Noordwijk, gemeente Noordwijk,* IDDS Archeologie rapport 2641, Noordwijk.
Vondsten/monsters/documentatie	IDDS Archeologie, Noordwijk

4. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1. Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

Cultuurlandschap

Het plangebied ligt op een strandwal. Op basis van landschappelijke reconstructies van de strandwallen langs de Hollandse kust zou deze strandwal ontstaan zijn tussen 2250-1950 voor Chr. (Van der Valk 1996, Vos *et al.* 2018). Op het Actueel Hoogebestand Nederland (AHN) is de strandwal alleen nog als lokale verhogingen zichtbaar, mede vanwege de mate van bebouwing op de strandwal.

Het booronderzoek heeft uitgewezen dat de bodemopbouw in het plangebied bestaat uit strandwalzand met daarboven een oude bouwvoor van ongeveer 30-40 cm dik en daarboven een ophoogpakket van ongeveer 1,1 m dik. De natuurlijke bodemopbouw is niet meer intact, maar de het strandwalzand en de oude bouwvoor, die samen een antropogene bodem vormen, zijn wel intact aanwezig (Wilbers/Irving 2021).

Archeologie

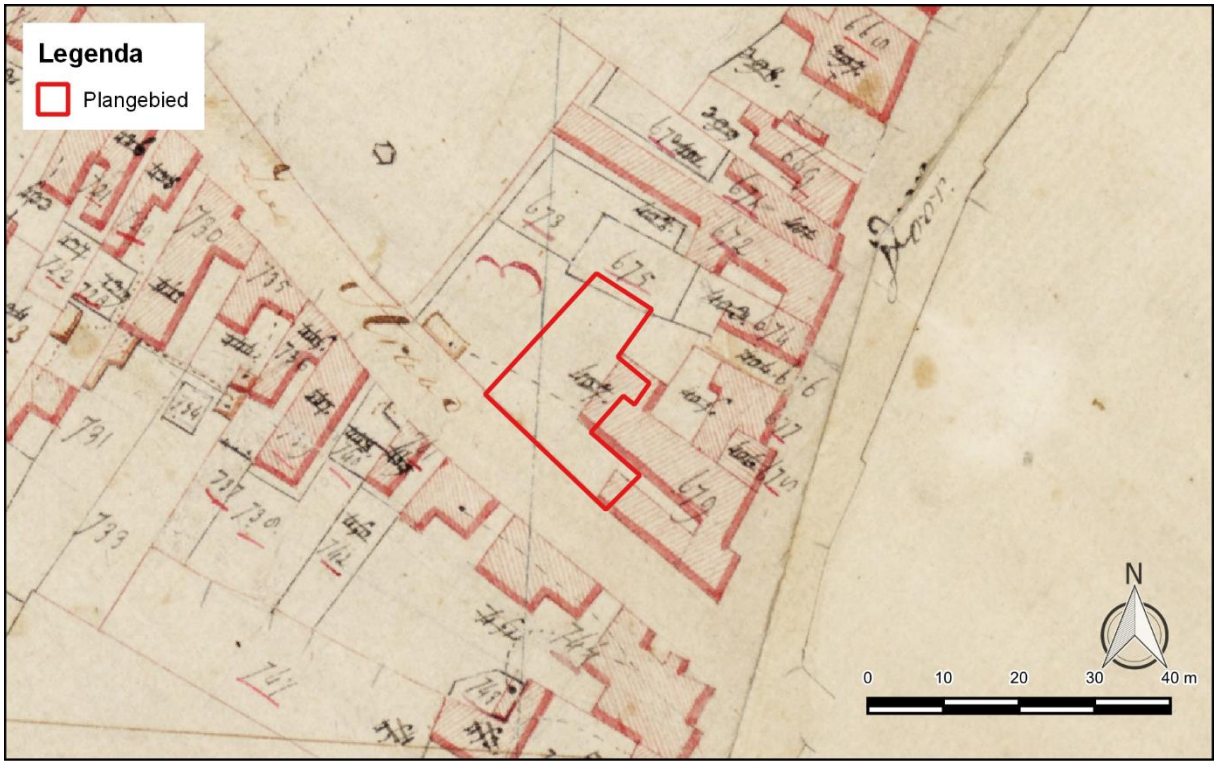
Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het plangebied zijn ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig in de vorm van de funderingen van de bestaande gebouwen, die rond 1900 zijn gebouwd (zie hieronder).

Op de archeologische verwachtings- en beleidskaarten van de gemeente Noordwijk ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting op archeologische resten vanaf het Neolithicum vanwege de ligging op duinen en strandwallen. Daarnaast ligt het plangebied binnen de historische kern van Noordwijk. Archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, binnen een straal van 200 m, hebben uitgewezen dat er historische bebouwing aanwezig kan zijn in het ophoogpakket, mogelijk vanaf de (Late) Middeleeuwen. Daaronder zijn oudere resten aanwezig, vaak gerelateerd aan een humeus niveau met archeologische indicatoren zoals houtskool en aardewerk uit de IJzertijd en Romeinse tijd.

Historie

De oudste kaart van Noordwijk dateert ongeveer uit 1566 en daarop zijn de Douzastraat en Voorstraat duidelijk aangegeven. Het doel van deze kaart was niet een exacte weergave van de gebouwen en daarom staan langs de Voorstraat aaneengesloten dezelfde huizen getekend. Aangegeven is daarmee dat er langs de Voorstraat bebouwing voorkwam, terwijl

langs de Douzastraat, ongeveer waar het plangebied ligt, slechts één gebouw is aangegeven.



Figuur 2: Het plangebied op het Minuutplan uit 1811 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

De eerste betrouwbare en gedetailleerde kaart is het Minuutplan van Noordwijk uit 1811-1832. Op deze kaart is het plangebied onderdeel van een perceel dat in gebruik is als "huis en erf met schuur" (Figuur 2). Het perceel is ter hoogte van het plangebied verder onbebouwd. Het woonhuis, de stal en de melkschuur, die volgens het Planboek voor de Douzastraat 2, Noordwijk-Binnen uit 2020 voorkomen in het huidige plangebied (Figuur 3), dateren volgens de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) uit 1900. Latere topografische kaarten zijn wederom niet gedetailleerd genoeg om te bepalen of er in het plangebied mogelijk meer bebouwing heeft gestaan. Uit het Planboek blijkt dat er binnen het plangebied ook sprake was van een hooiberg en verschillende (houten) opslagschuren (Figuur 3). Het plangebied is tot en met 2001 in gebruik geweest als agrarisch bedrijf, eerst als een bollenbedrijf (zonder bollenvelden) en later als een melkveebedrijf (bollenerfgoed.nl). In de 21^{e} eeuw is alle bebouwing gesloopt.



Figuur 3: Uitsnede uit de bestaande situatietekening (links) en de nieuwe situatie (rechts) zoals opgenomen in het Planboek voor de Douzastraat 2, Noordwijk-Binnen uit 2020.

4.2. Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Op basis van de landschappelijke ligging is het mogelijk om resten vanaf 2250 voor Chr. aan te treffen, dus vanaf het Laat Neolithicum. Het plangebied bleef sindsdien een relatief gunstige locatie voor onder andere bewoning, al is het ook mogelijk om resten van onder andere landbouw en infrastructuur aan te treffen.

4.3. Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

De archeologische verwachting is met name gebaseerd op de ligging op de strandwal. De vindplaatsen lopen door over de lengte en flanken van de strandwal en reiken mogelijk tot ver buiten de grenzen van het plangebied. De historische bebouwing kan worden begrensd op basis van historisch kaartmateriaal tot de kern zoals bekend tot in de 19e eeuw.

4.4. Structuren en sporen

Bewoningssporen (paalkuilen, haardkuilen, afvalkuilen, waterputten), sporen van inhumatie- en crematiegraven, sporen van landbewerking (eergetouwkrassen). Er kunnen structuren als boerderijplattegronden of plattegronden van bijgebouwen worden aangetroffen. Resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zullen bestaan uit bakstenen structuren zoals muurfunderingen en kelders, beer- en waterputten.

4.5. Anorganische artefacten

Aardewerk, keramisch bouwmateriaal, metaal, glas, natuursteen, vuursteen.

4.6. Organische artefacten
Organische artefacten zoals leer, (bewerkt) hout en textiel worden alleen verwacht onder de grondwaterspiegel. Verkoold organisch materiaal en (bewerkt) bot kan wel bewaard zijn gebleven boven de grondwaterspiegel.

4.7. Archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten
In afvalkuilen en beerputten kunnen resten van voedselbereiding en –consumptie worden aangetroffen zoals botmateriaal van vissen en zoogdieren, resten van zaden, bessen en planten, houtresten, etc. In het veen kan pollen worden aangetroffen.

4.8. Motivatie
De archeologische verwachting is gebaseerd op de eerder uitgevoerde onderzoeken (hoofdstuk 3 en Wilbers/Irving 2021) en op de gegevens zoals vermeld in de voorgaande paragrafen.

4.9. Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen
Op basis van het booronderzoek is het mogelijk om resten vanaf het maaiveld aan te treffen tot een diepte van 2,1 m -mv (circa -0,1 m NAP). De verwachting kan worden ingedeeld in drie pakketten:

- 0 tot 1,1 m -mv (circa 0,9 m NAP): ophoogpakket
  archeologische resten uit de periode 17e tot en met de 20e eeuw.
- 1,1 m -mv (0,9 m NAP) en 1,6 m -mv (0,5 m NAP): oude bouwvoor
  archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd (17e eeuw), maar hier kunnen ook oudere archeologische resten aanwezig zijn, indien de ontginning van de strandwal eerder dan de Late Middeleeuwen plaatsvond, of jongere, indien deze dieper zijn ingegraven vanaf het maaiveld.
- 1,6 m -mv (circa 0,5 m NAP): top van het niet humeuze strandwalzand
  archeologische sporen uit de periode IJzertijd-Romeinse tijd. Hier kunnen ook oudere sporen en resten aanwezig zijn uit het Laat Neolithicum of de Bronstijd, of jongere sporen uit de Vroege en Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd, vooral daar waar deze sporen diep zijn ingegraven.

De geplande graafwerkzaamheden zijn vermoedelijk beperkt tot het eerste pakket.

4.10. Gaafheid en conservering
Door de middeleeuwse en nieuwetijdse graafwerkzaamheden is het mogelijk dat oudere resten verstoord zijn. Onverkoolde organische en paleo-ecologische resten zijn waarschijnlijk slecht of niet geconserveerd in het zand boven de grondwaterspiegel.

5. DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1. Doelstelling
De doelstelling van een opgraving (variant archeologische begeleiding) is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden.

5.2. Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

In de NOaA (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie, noaa.cultureelerfgoed.nl) zijn de thema's met betrekking tot het landgebruik op de strandwallen vanaf het Laat Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd relevant. Enkele thema's zijn:

- Thema 2: de dynamiek van het Nederlandse landschap
- Thema 13: de verankering van het boerenbestaan
- Thema 16: overgang Romeinse tijd naar Vroege Middeleeuwen
- Thema 18: Dorpsvorming
- Thema 21: de dynamiek van het landgebruik
- Thema 22: Mens – materiële cultuurrelaties

5.3. Vraagstelling

Het onderzoek betreft een opgraving (variant archeologische begeleiding). De vraagstelling is gericht op het inzicht verschaffen in de archeologische relicten in het plangebied.

5.4. Onderzoeksvragen

1. Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verspreiding van de archeologische sporen en sporenclusters?
2. Welke bewoningsfasen zijn te onderscheiden?
3. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
4. Uit welke periode dateren de sporen?
5. Wat is de relatie met de omgeving?
6. Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
7. Hoe verhouden de aangetroffen resten zich tot de bekende historische bebouwing en percelen?
8. Hoe is de indeling van de bebouwing? Zijn er specifieke functies toe te wijzen aan bepaalde delen?
9. Wat kan er gezegd worden over de leefwijze van de voormalige bewoners?
10. Hoe verhouden de aangetroffen resten zich tot de bekende vindplaatsen in de omgeving?

6. METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1. Methoden en technieken

Algemeen

- Het onderzoek dient conform de heersende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie te worden uitgevoerd.
- Het landschappelijke deel van het onderzoek wordt uitgevoerd door een erkend fysisch geograaf met kennis van en ervaring in de regio.
- Grondwater zal op het diepste niveau een probleem vormen, indien dit wordt bereikt. Hier dient rekening mee te worden gehouden. De archeologen moeten de sporen en vondsten ook op het diepste vlak niet alleen veilig, maar ook droog kunnen documenteren.

Graafwerkzaamheden

- Het graafwerk wordt uitgevoerd met een graafmachine met een gesloten bak met een gladde rand.

- Bij de graafwerkzaamheden wordt laagsgewijs verdiept op aanwijzen van de archeologen.
- Tijdens het verdiepen worden vondsten verzameld en wordt voor zover mogelijk systematisch gebruik gemaakt van een metaaldetector voor het opsporen van metalen voorwerpen.
- Bij het aantreffen van archeologische resten in de ophooglaag of onder een humeuze laag wordt een vlak aangelegd. Dit vlak wordt zo nodig met de hand bijgeschaafd.
- Het opgravingsvlak wordt systematisch en vlakdekkend afgezocht met een metaaldetector voor het opsporen van metalen voorwerpen.

Vuursteensites
Indien bij het machinaal aanleggen van het vlak in een vak van 5x5 m meer dan drie vuursteenvondsten wordt gedaan, wordt de machinale ontgraving gestaakt en wordt overgegaan op de volgende strategie: Over een vermoede vuursteenconcentratie wordt een raai van minstens 10 proefvakjes van 0,5 x 0,5 m aangelegd om de 0,5 m. Deze vakjes worden vanaf de onderzijde van de bouwvoor handmatig uitgeschaafd. De grond wordt per laag van 5 cm verzameld en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Het uitschaven vindt plaats tot een diepte waarop in twee achtereenvolgende lagen geen artefacten meer worden aangetroffen. De raai kan verlengd worden indien de concentratie groter blijkt of zich in een bepaalde richting blijkt voort te zetten. Vervolgens kan, indien blijkt dat het hier om een vuursteenconcentratie gaat, dwars op de eerste raai een tweede raai vakjes over de concentratie worden aangelegd. Van één zijde van de raai worden de profielen van de vakjes getekend, gerelateerd aan een absolute hoogte. Een verdere strategie voor het opgraven van de vuursteenconcentratie wordt in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag bepaald en vastgelegd in een aanvulling op dit PvE.

Registratie
- Er dienen foto's gemaakt te worden van de beginsituatie, van de algemene situatie tijdens het veldwerk, de vlakken, de profielen, van grondsporen in het vlak, van de coupes, van belangwekkende/kwetsbare vondsten en van de oplevering.
- Het opgravingsvlak wordt waar nodig geschaafd, ingekrast en getekend op schaal 1:50 of groter. Het is mogelijk in het veld digitaal te tekenen.
- Alle vlakken worden ingemeten (x,y,z-coördinaten). Voorts dient ook van het maaiveld langs één van de lange zijden van de sleuf de hoogte bepaald te worden.
- Profielen en coupes worden schaal 1:20 of groter getekend.
- Detailtekeningen worden zo groot getekend als in de situatie nodig geacht wordt door de projectleider.
- Tevens worden op analoge vlaktekeningen de NAP-hoogten van het vlak en het maaiveld aangegeven en de locatie waar de profielen getekend zijn en waar foto's zijn gemaakt.
- Op de profieltekeningen worden de NAP-hoogten aangegeven. Tevens zal de hoogteligging van het opgravingsvlak aangegeven worden op de profieltekening.
- Daar waar sporen en lagen uit vlakken aansluiten op profielen, moet een zelfde spoornummering worden gehanteerd.
- Structuren worden apart gefotografeerd en zo nodig getekend op detailtekeningen, niet kleiner dan 1:20.

6.2. Strategie
Voorafgaand aan de start van de werkzaamheden wordt een overleg gehouden waarbij minimaal de archeologische uitvoerder, de civieltechnisch uitvoerder en de opdrachtgever aanwezig zijn, eventueel aangevuld met een vertegenwoordiger van het bevoegd gezag.

In dit overleg wordt de praktische gang van zaken vastgesteld en wordt een planning besproken. Deze afspraken worden vastgelegd in het Plan van Aanpak.

De graafwerkzaamheden vinden plaats op aanwijzen van de archeoloog. Er dient laagsgewijs te worden gegraven, waarbij vlakken kunnen worden aangelegd vanaf het maaiveld in het ophoogpakket en onder de humeuze lagen. Vlakken dienen volledig te worden gedocumenteerd en afgewerkt alvorens een volgend vlak wordt aangelegd. Sporen worden gedocumenteerd en geregistreerd tot op de maximale ontgravingsdiepte zoals bepaald door de civieltechnisch aannemer. De archeoloog krijgt voldoende tijd om de sporen te registeren en bewerken.

In principe worden sporen niet dieper onderzocht dan de maximale ontgravingsdiepte. Indien op het diepste niveau een behoudenswaardige vindplaats aanwezig is waarvan de archeologische waarden dieper reiken dan de verstoringsdiepte, wordt in het veld in samenspraak met het bevoegd gezag (door het bevoegd gezag) besloten of het voor de conservering van de resten noodzakelijk is dat deze ook tot onder de verstoringsdiepte onderzocht worden.

Bij het aantreffen van bijzondere archeologische resten die niet behoren tot de scope van dit project, zoals hierboven beschreven, worden de opdrachtgever en de bevoegde overheid onmiddellijk gewaarschuwd. In gezamenlijk overleg tussen partijen zal vervolgens worden bepaald hoe met deze resten dient te worden omgegaan.

6.3. Omgang kwetsbare vondsten en monsters

Kwetsbare vondsten dienen op de plaats van aantreffen gefotografeerd te worden. Bij de omgang met deze vondsten wordt gebruik gemaakt van de Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal.

6.4. Structuren en grondsporen, scheepswrak of vliegtuig

- Voorafgaand aan het verdiepen naar een volgend vlak dienen de sporen in het openliggende vlak te worden gecoupeerd en afgewerkt.
- Op het diepste niveau dienen alle sporen te worden gecoupeerd en afgewerkt tot op de maximale verstoringsdiepte.
- Bij het voorkomen van niet-recent bakstenen muurwerk dient minimaal de horizontale omvang, de bovenkant en de onderzijde op tekening geregistreerd te worden. Daarnaast moet het metselverband vastgelegd worden, de vorm van de fundering en de manier, waarop de hoeken gevormd zijn, evenals versnijdingen. Vastgelegd worden per muur de steensoort, de baksteenmaat en de hoogte van 10 lagen of zoveel lagen, als er nog aanwezig zijn.
- Van iedere niet-recente bakstenen muur en fundering wordt een representatieve en bij voorkeur complete baksteen bewaard als monster.
- Van niet-recente bakstenen vloeren wordt de omvang, hoogte en constructie vastgelegd. Bakstenen worden bemonsterd zoals bij muurwerk. Tegels worden bemonsterd of integraal geborgen.
- Bijzonder gevormde bakstenen worden compleet vastgelegd en bewaard.
- Natuursteenblokken in de context van bakstenen muren worden compleet vastgelegd en bewaard.
- Bij het voorkomen van niet-recente houten constructies zal de hele constructie op (detail-) tekening en foto vastgelegd worden. Houtverbindingen dienen vastgelegd te worden. Indien mogelijk wordt van ieder constructiedeel ter plaatse de houtsoort bepaald door een specialist. Indien dat niet mogelijk is, wordt ieder constructiedeel

bemonsterd of in zijn geheel geborgen. Tevens kunnen monsters genomen worden ter verkrijging van een datering. Opdrachtgever en Bevoegde Overheid worden onmiddellijk gewaarschuwd. In gezamenlijk overleg tussen partijen zal vervolgens worden bepaald hoe met deze resten dient te worden omgegaan.
- Bij het voorkomen van houten funderingen onder niet-recent (bak-)stenen muurwerk dient het houtwerk behandeld te worden zoals hier boven beschreven is. Vastgelegd moeten minimaal worden de omvang, de hoogte, de verbanden, de houtsoorten en de sporen van houtbewerking.
- Bij het voorkomen van diepe sporen, zoals water- en beerputten, wordt in overleg tussen bevoegde overheid en opdrachtgever beslist of en hoe deze sporen onderzocht dienen te worden.

6.5. Lichten (bij waterbodems)
Niet van toepassing.

6.6. Aardwetenschappelijk onderzoek
Waar mogelijk worden profielen of profielkolommen gedocumenteerd (gefotografeerd, getekend en beschreven). Documentatie vindt plaats door een fysisch geograaf met ervaring in de regio of door een archeoloog met ruime fysisch geografische ervaring in de regio.

6.7. Anorganische artefacten
- Stortvondsten worden per werkput verzameld en geregistreerd.
- Bij de aanleg van de vlakken wordt vondstmateriaal zoveel mogelijk per stratigrafische eenheid (laag of spoor) verzameld.
- Vondsten uit een woon- of afvallaag worden apart verzameld.
- Waar geen stratigrafische eenheden zichtbaar zijn, worden vondsten verzameld in vakken van maximaal 5 x 5 m. Een uitzondering geldt voor de vuursteenvakken (0,5 x 0,5 x 0,05 m).
- Indien sprake is van vondstconcentraties (concentraties van scherven o.i.d.), worden deze als punten of polygonen ingemeten.
- Metaalvondsten en vuursteenvondsten worden nauwkeurig op x-, y- en z-coördinaat ingemeten (behalve spijkers en recent materiaal).
- Fragiele en/of belangwekkende vondsten dienen op de plaats van aantreffen gefotografeerd te worden.
- Vondsten en monsters worden geborgen en behandeld volgens de richtlijnen van de veldhandleiding archeologie. Zo nodig wordt een specialist ingeschakeld ter voorkoming van informatieverlies of beschadiging.

6.8. Organische artefacten
Organische artefacten dienen (ingebed in het sediment) op zodanige wijze te worden verpakt en bewaard dat conservering is gewaarborgd. De objecten dienen daarna voor nadere conservering aangeboden te worden aan een daartoe gecertificeerd bedrijf. Zie verder paragraaf 6.7 – Anorganische artefacten en 6.3 – Kwetsbaar vondstmateriaal.

6.9. Archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten
- Uit sporen met houtskool, fosfaatverkleuringen, organische of anderszins opvallende vulling worden monsters genomen voor 14C of dendrochronologische dateringen en voor botanisch onderzoek.
- Bij het aantreffen van een (mogelijk) diergraf wordt de archeozoölogisch specialist ingeschakeld.

- Bij het aantreffen van fysisch antropologische resten wordt de fysisch antropoloog ingeschakeld.
- Voor waterputten/waterkuilen geldt dat de inhoud hiervan moet worden bemonsterd middels het slaan van een pollenbak vanaf de bovenzijde tot aan het archeologisch vlak.

6.10. Overige resten
Niet van toepassing.

6.11. Dateringstechnieken
Tijdens het veldwerk dient rekening te worden gehouden met mogelijke monsters voor C14-dateringen of dendrochronologisch onderzoek. Indien uit typochronologisch onderzoek geen goede datering van de vindplaats kan blijken, dient overgegaan te worden tot het laten uitvoeren van dergelijke dateringsmethoden. Hiertoe zullen in het veld reeds monsters genomen moeten worden.

6.12. Beperkingen
Grondwater mag geen belemmering vormen voor het onderzoek. Zo nodig dient een pomp of bronbemaling in te worden gezet. Het grondwater wordt verwacht rond 2,0 m -mv (circa 0 m NAP).

7. UITWERKING EN CONSERVERING

7.1. Structuren, grondsporen, scheepwrak of vliegtuig, vondstspreidingen
Alle sporen en structuren worden conform de vigerende KNA aan een beschrijving en analyse onderworpen. Voor zover mogelijk zullen de sporen in de lokale en regionale archeologische context worden geplaatst.

7.2. Analyse aardewetenschappelijke gegevens
De bodemopbouw van de vindplaats en de genese van de verschillende lagen dienen te worden behandeld in de rapportage. Hierbij dient ook de relatie met de aangetroffen archeologische resten te worden behandeld. Daarnaast dienen ook de overige onderwerpen uit de onderzoeksvragen te worden behandeld.

7.3. Anorganische artefacten
- De vondsten/resten worden per materiaalcategorie gedateerd en gewaardeerd en beschreven in het evaluatieverslag. Op basis van de evaluatie wordt door de bevoegde overheid bepaald welke vondsten/resten nader geanalyseerd moeten worden.
- Opdrachtnemer dient voorafgaand aan conserveren en deponeren een voorstel bij opdrachtgever, bevoegde overheid en depothouder/eigenaar in ten aanzien van de vondsten die conservering behoeven alvorens bewaard te kunnen worden. De depothouder/eigenaar beslist op basis hiervan welke vondsten voor conservering in aanmerking komen.
- Van bijzondere en kwetsbare vondsten wordt een conserveringsvoorstel en een selectievoorstel geformuleerd. Dit voorstel wordt voorgelegd aan de depothouder/eigenaar. De conservering vindt uitsluitend plaats door een gespecialiseerd bureau.

7.4. Organische artefacten
Zie paragraaf 7.3 – Anorganische artefacten.

7.5. Archeozoölogische en -botanische resten

- Archeozoölogische resten uit sporen worden beschreven en gewaardeerd in het evaluatieverslag. Op basis van de evaluatie wordt in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid bepaald welke vondsten/resten nader geanalyseerd moeten worden.
- Archeobotanische resten en archeozoölogische resten uit geologische lagen en sporen worden onderzocht indien relevant voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. De resten worden per categorie gedateerd en gewaardeerd en beschreven in het evaluatieverslag. Op basis van de evaluatie wordt in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid bepaald welke resten nader geanalyseerd moeten worden.

7.6. Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.)

Eventueel kunnen vondsten die kenmerkend zijn voor een specifieke periode gefotografeerd worden. Van uitzonderlijke vondsten wordt tevens een tekening gemaakt. Alle putten, sporen en structuren worden afgebeeld op een alleputten- en allesporenkaart. Indien mogelijk wordt op de allesporenkaart een onderscheid gemaakt in perioden, bijvoorbeeld door middel van kleur of aparte kaarten.
In het eindrapport worden afbeeldingen opgenomen van representatieve sporen, profielen, vondsten, etc. In overleg met het bevoegd gezag wordt bepaald welke bijzondere objecten getekend en gefotografeerd dienen te worden voor in het rapport.

8. (DE)SELECTIE EN CONSERVERING

Indien het onderzoek geen of nauwelijks sporen en vondsten oplevert, kan de evaluatiefase (na toestemming van het bevoegd gezag) worden overgeslagen. Zie ook 9.2.

8.1. Selectie materiaal voor uitwerking

De vondsten/resten worden per materiaalcategorie beschreven en geëvalueerd in het evaluatieverslag. Op basis van de evaluatie wordt in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid bepaald welke vondsten/resten nader gewaardeerd en/of geanalyseerd moeten worden.

8.2. Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

Tijdens de evaluatiefase wordt in het selectierapport een voorstel gedaan voor te deponeren en te verwijderen vondsten. Tijdens de evaluatiefase wordt het selectierapport voorgelegd aan de depothouder/eigenaar ter goedkeuring. Pas na goedkeuring van het selectierapport door de depothouder/eigenaar kunnen deze vondsten en monsters op controleerbare wijze worden verwijderd.
Voor deselectie dient per vondst waarvan geadviseerd wordt het te mogen deselecteren minimaal inzicht gegeven worden in:

- vondstnummer;
- soort context waar het object gevonden is (spoor);
- datering;
- conserveringstoestand;
- aard van het object (determinatie);
- bijzonderheden (inscripties, bewerkingssporen, etc.) en.
- reden/motivering voor de-selectie.

Binnen de Noordwest Europese archeologie komen metaalvondsten van ijzer zeer vaak als "ondetermineerbaar" aan het daglicht. Derhalve is het noodzakelijk dat deze eerst worden geröntgend en door een materiaalspecialist worden bekeken, voorafgaand aan het op te stellen deselectie-advies (zie ook KNA 4.1, protocol 4001 PvE PS06, Tabel 2).

8.3. Selectie materiaal voor conservering

Alle vondsten en monsters moeten geconserveerd worden aangeleverd aan het archeologisch depot, tenzij schriftelijk en op grond van een selectierapport voor conservering anders is aangegeven door de desbetreffende depothouder/eigenaar. In een conserveringsrapport dient te worden vastgelegd welke vondsten op welke wijze en met welke middelen zijn geconserveerd.

9. DEPONERING

9.1. Eisen betreffende depot

De vondsten en documentatie dienen tijdelijk te worden bewaard in het depot van de opdrachtnemer waarna het geheel binnen 2 jaar, conform de daarvoor geldende normen en eisen (KNA-specificatie DS 02 & DS 03) en conform de normen en eisen van het depot, wordt overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Zuid-Holland.
De digitale documentatie wordt conform KNA-specificatie DS 05 overgedragen aan het e-Depot.

9.2. Te leveren product

Na afloop van het veldwerk wordt binnen vier weken een beknopt evaluatieverslag opgesteld, met een overzicht van de aangetroffen grondsporen en vondsten, en wordt indien noodzakelijk een voorstel gedaan voor de uitwerking van de aangetroffen vondstcategorieën en monsters. Indien nodig op basis van wat er is aangetroffen, worden onderzoeksvragen toegevoegd. De (de)selectierapporten en conserveringsrapporten die tijdens de evaluatiefase opgesteld worden, worden ter goedkeuring voorgelegd aan de depothouder/eigenaar. Indien binnen 15 werkdagen geen reactie wordt verkregen van de depothouder/eigenaar, kan het werk zonder goedkeuring worden voortgezet.

Na overleg met de opdrachtgever, eventueel depothouder/eigenaar en de bevoegde overheid en toestemming van de opdrachtgever, wordt vervolgens overgegaan tot de uitwerking van het onderzoek.

Indien het onderzoek geen of nauwelijks sporen en vondsten oplevert, kan de evaluatiefase worden overgeslagen. Dit dient gemeld te worden aan en goedgekeurd te worden door het bevoegd gezag.

Eindproduct is een rapport volgens de KNA 4.1. De verzamelde gegevens dienen zodanig te worden beschreven en verbeeld dat de beantwoording van de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen helder en onderbouwd is en de veldgegevens in later stadium voor iedereen toetsbaar en controleerbaar zijn (overzichtstekeningen, foto's, sporenlijsten, vondstenlijsten, etc.).
Het conceptrapport wordt uiterlijk 12 weken na einde van het veldwerk aan de opdrachtgever en de bevoegde overheid gestuurd. Overschrijding van deze termijn door derden (natuurwetenschappelijke dateringen of uitwerking van botanische monsters) kan er toe leiden dat deze termijn wordt verlengd. Het verlengen van de termijn gebeurt altijd in overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid. Het

conceptrapport wordt digitaal in enkelvoud aangeboden aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid. Deze laatste toetst de resultaten aan dit Programma van Eisen. Binnen een maand na ontvangst van opmerkingen op het conceptrapport wordt het eindrapport geleverd. Exemplaren (analoog en/of digitaal) worden geleverd aan de opdrachtgever en de bevoegde overheid. Door middel van uploaden in Archis wordt het rapport geleverd aan de RCE.

10.RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

10.1. Personele randvoorwaarden

Het onderzoek moet verricht worden door een BRL SIKB 4000, protocol 4004, gecertificeerd bedrijf. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een veldteam dat geleid wordt door een senior KNA-archeoloog en veldarcheoloog met ruime en aantoonbare ervaring in onderzoek in de regio. Het aardwetenschappelijk onderzoek wordt gedaan door een fysisch-geograaf met eveneens ruime en aantoonbare ervaring in onderzoek in de regio of door een veldarcheoloog met ruime, relevante fysisch-geografische ervaring. De graafwerkzaamheden worden bij voorkeur uitgevoerd door een kraanmachinist met relevante ervaring. De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van materiële cultuur, botanische en archeozoölogische resten uit de te verwachten perioden.

10.2. Overlegmomenten

- De gemeente Noordwijk wordt minimaal een week voor de start van het veldwerk op de hoogte gebracht van de startdatum.
- Voorafgaand aan het veldwerk vindt een startoverleg plaats waarbij minimaal civieltechnisch uitvoerder en archeologisch aannemer aanwezig zijn. Doel van dit overleg is het zo optimaal mogelijk op elkaar afstemmen van de werkzaamheden.
- Op de volgende momenten vindt afstemming tussen de archeologisch uitvoerder en de bevoegde overheid plaats: tijdens het veldwerk bij afwijkingen van het PvE, na het einde van het veldwerk over het uitwerkingsplan (evaluatie) en na indiening van het conceptrapport.
- Wanneer de in het veld aangetroffen vondsten (hoeveelheden, soorten materialen, soorten objecten en/of dateringen en conservering) significant afwijken van het PvE, is overleg nodig tussen bevoegd gezag, opdrachtgever en depothouder/eigenaar op aangeven van de archeologisch uitvoerder.
- De (de)selectierapporten en conserveringsrapporten die tijdens de evaluatiefase opgesteld worden, worden ter goedkeuring voorgelegd aan de depothouder/eigenaar.

10.3. Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de KNA (4.1) en het PvE. Alle archeologische veldwerkzaamheden staan onder verantwoordelijkheid van de leidinggevende archeoloog. Werkzaamheden en/of situaties die afwijken van dit Programma van Eisen dienen eerst te worden voorgelegd aan de deskundige namens de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Relevante wijzigingen tijdens het veldwerk (strategie, methodiek, locatie, etc.) of tijdens uitwerking en conservering worden schriftelijk (per e-mail) aan de opdrachtgever en gemeente voorgelegd en mogen alleen na schriftelijke goedkeuring worden doorgevoerd.

10.4. Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

- Voor aanvang van het veldwerk stuurt de archeologisch uitvoerder dit PvE aan de depothouder/eigenaar van het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Zuid-Holland.
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de levering van een graafmachine met ervaren machinist (bij voorkeur ervaring met archeologisch onderzoek), en voor het ter beschikking stellen van een toilet en een schaftvoorziening.
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de toegankelijkheid van het terrein, evenals voor de plaatsing van afzettingen, het regelen van vergunningen, betredingstoestemming, het verwijderen van explosieven, herbestrating etc.
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de afvoer van het grondwater (bronbemaling) en eventuele daarbij benodigde vergunningen, tenzij anders afgesproken. Grondwater mag geen belemmering vormen voor het onderzoek.
- De opdrachtgever dan wel civieltechnisch uitvoerder is verantwoordelijk voor het doen van een KLIC-melding voor de start van de werkzaamheden.
- Er wordt gewerkt volgens het veiligheidsplan van de civieltechnisch uitvoerder.
- Voorafgaand aan het veldwerk dient de opdrachtgever alle beschikbare documenten omtrent de milieukundige situatie in het plangebied te overleggen aan de archeologisch uitvoerder.
- De opdrachtgever verschaft de uitvoerende partij een digitale overzichtstekening van het plangebied.
- Het goedgekeurde PvE dient tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig te zijn.
- Dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat wettelijke en andere regelgeving aangaande het uitvoeren van werkzaamheden moet worden gevolgd (o.a. Arbowet).
- Additionele deelname van amateurarcheologen aangesloten bij een lokale of provinciale of landelijke vereniging op het gebied van de archeologie is welkom, mits onder begeleiding van de archeologische aannemer en tijdens reguliere werkuren. Voorwaarde hieraan is dat ze een positieve bijdrage kunnen leveren aan het veldwerk en/of inhoud van het onderzoek. De aanwezigheid van amateurarcheologen vindt schriftelijke neerslag in de dagrapporten. Voor de inzet van amateurarcheologen is toestemming van de opdrachtgever noodzakelijk. Tevens dienen de amateurarcheologen te voldoen aan alle eisen die gesteld worden door de civieltechnisch uitvoerder ten aanzien van VCA en dergelijke.

11.WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

11.1. Wijzigingen tijdens het veldwerk

Indien tijdens de veldwerkfase belangwekkende zaken worden aangetroffen die niet in het PvE zijn voorzien vindt overleg plaats met de bevoegde overheid, de depothouder/eigenaar en de opdrachtgever. Na overeenstemming worden de wijzigingen schriftelijk vastgelegd in een bijlage bij het Programma van Eisen.
Als bij de ontsluiting van het terrein of tijdens het veldwerk blijkt dat het opgestelde PvE naar het zich laat aanzien onvoldoende aansluit op de aanwezige archeologische situatie, dan dient in samenspraak met de opdrachtgever en de bevoegde overheid het PvE te worden geëvalueerd. De bevoegde overheid moet vervolgens beoordelen of het onderzoek in deze vorm doorgang kan vinden. Als dat niet zo is, moet het PvE worden geactualiseerd. Indien het onderzoek niet als zodanig kan worden uitgevoerd, wordt de opdrachtgever door de bevoegde overheid geïnformeerd over de consequenties en het nieuw te volgen proces. Pas na goedkeuring van het gewijzigde PvE door de bevoegde overheid kan het

veldwerk/uitwerking worden vervolgd. De bevoegde overheid kan even wel ook de noodzaak tot wijziging eisen, waarna overleg volgt met de archeologisch uitvoerder en opdrachtgever.

11.2. Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan alle betrokken partijen:

- Afwijking van de archeologische verwachting
- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode
- Wijzigingen fysieke of technische omstandigheden
- Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten
- Onvoorziene omstandigheden (bijvoorbeeld m.b.t. omvang vindplaats, complextype, aantallen vlakken et cetera)
- Significante afwijkingen van verwachte vondsten en monsters (hoeveelheid, soorten materialen, soorten voorwerpen, type conservering)

11.3. Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Indien tijdens de evaluatiefase belangrijke wijzigingen gemaakt moeten worden in de opzet en uitvoering van het archeologisch onderzoek, wordt daarover overlegd met de bevoegde overheid en met de opdrachtgever. Na overeenstemming worden de wijzigingen schriftelijk vastgelegd in een bijlage bij het Programma van Eisen.

11.4. Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Indien tijdens de uitwerkingsfase belangrijke wijzigingen gemaakt moeten worden in de opzet en uitvoering van het archeologisch onderzoek, wordt daarover overlegd met de bevoegde overheid en met de opdrachtgever. Na overeenstemming worden de wijzigingen schriftelijk vastgelegd in een bijlage bij het Programma van Eisen.

12.LITERATUUR EN BIJLAGEN

12.1. Literatuur

- Carmiggelt, A. en P.W.J.M. Schulten, 2002: *Leidraad 1 Veldhandleiding Archeologie*, College voor de Archeologische Kwaliteit, Zoetermeer.
- Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2006: *Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal*.
- Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2009: *Leidraad KNA Proefsleuvenonderzoek*, versie 1.01.
- Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.1*.
- noaa.cultureelerfgoed.nl
- Valk, L. van der, 1996: *Coastal barrier deposits in the central Dutch coastal plain*, Haarlem (Mededelingen van de Rijks Geologische Dienst 57, p. 133-200).
- Vos, P. / M. van der Meulen / H. Weerts / J. Bazelmans, 2018: *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, Amsterdam.
- Wilbers, A.W.E./J. Irving, 2021: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Douzastraat 2, Noordwijk, gemeente Noordwijk,* IDDS Archeologie rapport 2641, Noordwijk.

12.2. Bijlagen

1. Lijst met te verwachten aantallen
2. Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen
3. Topografische kaart
4. Locatiekaart

Bijlage 1: Lijst met te verwachten aantallen

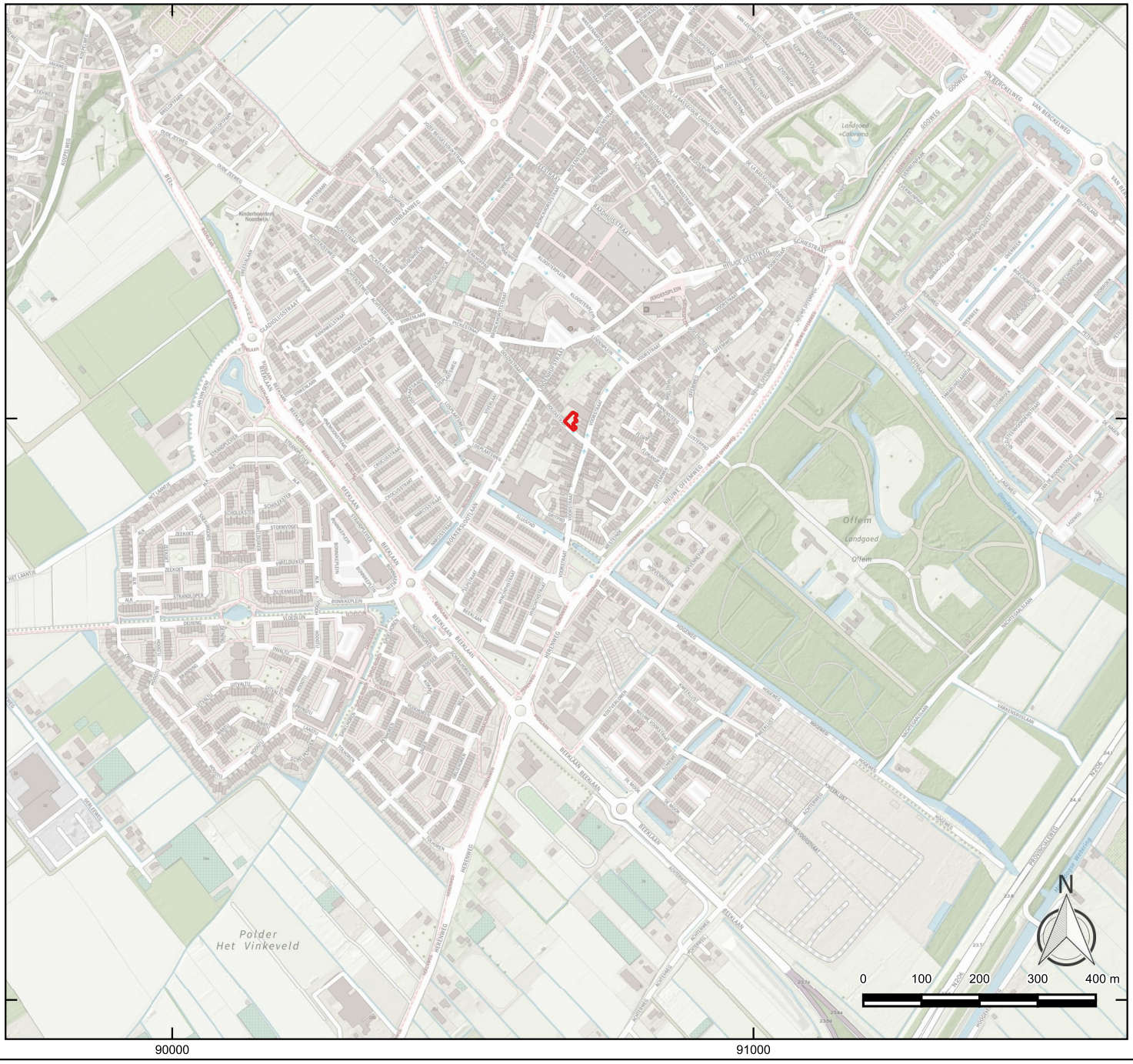
(zie ook de referentietabellen PS07)

Onderzoek	***Verwachting***
Omvang	**Verwachte aantal m^2**
Vondstcategorie	**Verwachte aantallen (N)**
Aardewerk	100
Bouwmateriaal	30
Metaal (ferro)	10
Metaal (non-ferro)	5
Slakmateriaal	
Vuursteen	5
Overig natuursteen	10
Glas	5
Menselijk botmateriaal onverbrand	
Menselijk botmateriaal verbrand	
Dierlijk botmateriaal onverbrand	25
Dierlijk botmateriaal verbrand	
Visresten (handverzameld)	
Schelpen	5
Hout	8
Houtskool(monsters)	1
Textiel	
Leer	
Submoderne materialen	5
Monstername	**Verwachte aantallen (N)**
Algemeen biologisch monster (ABM)	2
Algemeen zeefmonster (AZM)	
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	2
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	
Monsters voor koolstofdatering (^{14}C)	2
Vismonsters	
DNA	
Dendrochronologisch monster	3

Bijlage 2: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen

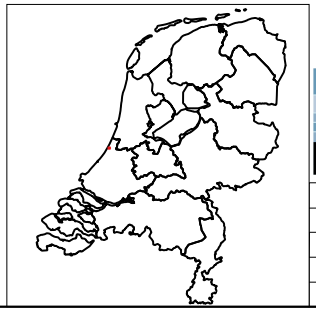
Vondstcategorie	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij PvA"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij veldwerk"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij uitwerking"
Aardewerk	Nee	Nee	Ja
Bouwmateriaal	Nee	Nee	Ja
Metaal (ferro)	Nee	Nee	Ja
Metaal (non-ferro)	Nee	Nee	Ja
Slakmateriaal	Nee	Nee	Ja
Vuursteen	Nee	Nee	Ja
Overig natuursteen	Nee	Nee	Ja
Glas	Nee	Nee	Ja
Menselijk botmateriaal onverbrand	Nee	Ja (behalve bij losse vondsten)	Ja
Menselijk botmateriaal verbrand	Nee	Ja	Ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	Nee	Nee (behalve als zeer fragiel)	Ja
Dierlijk botmateriaal verbrand	Nee	Nee (behalve als zeer fragiel)	Ja
Visresten	Nee	Nee	Ja
Schelpen	Nee	Nee	Ja
Hout	Nee	Ja	Ja
Houtskool(monsters)	Nee	Nee	Ja
Textiel	Nee	Nee (behalve als zeer fragiel)	Ja
Leer	Nee	Nee (behalve als zeer fragiel)	Ja
Submoderne materialen	Nee	Nee	Nee
Monstername			
Algemeen biologisch monster (ABM)	Nee	Nee	Ja
Algemeen zeefmonster (AZM)	Nee	Nee	Nee
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	Nee	Nee	Ja
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	Nee	Nee	Ja
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	Nee	Nee	Ja
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	Nee	Nee	Ja
Monsters voor koolstofdatering (^{14}C)	Nee	Nee	Ja
DNA	Nee	Ja	Ja
Dendrochronologisch monster	Nee	nee	Ja

Bijlage 3: Topografische kaart



Legenda

plangebied



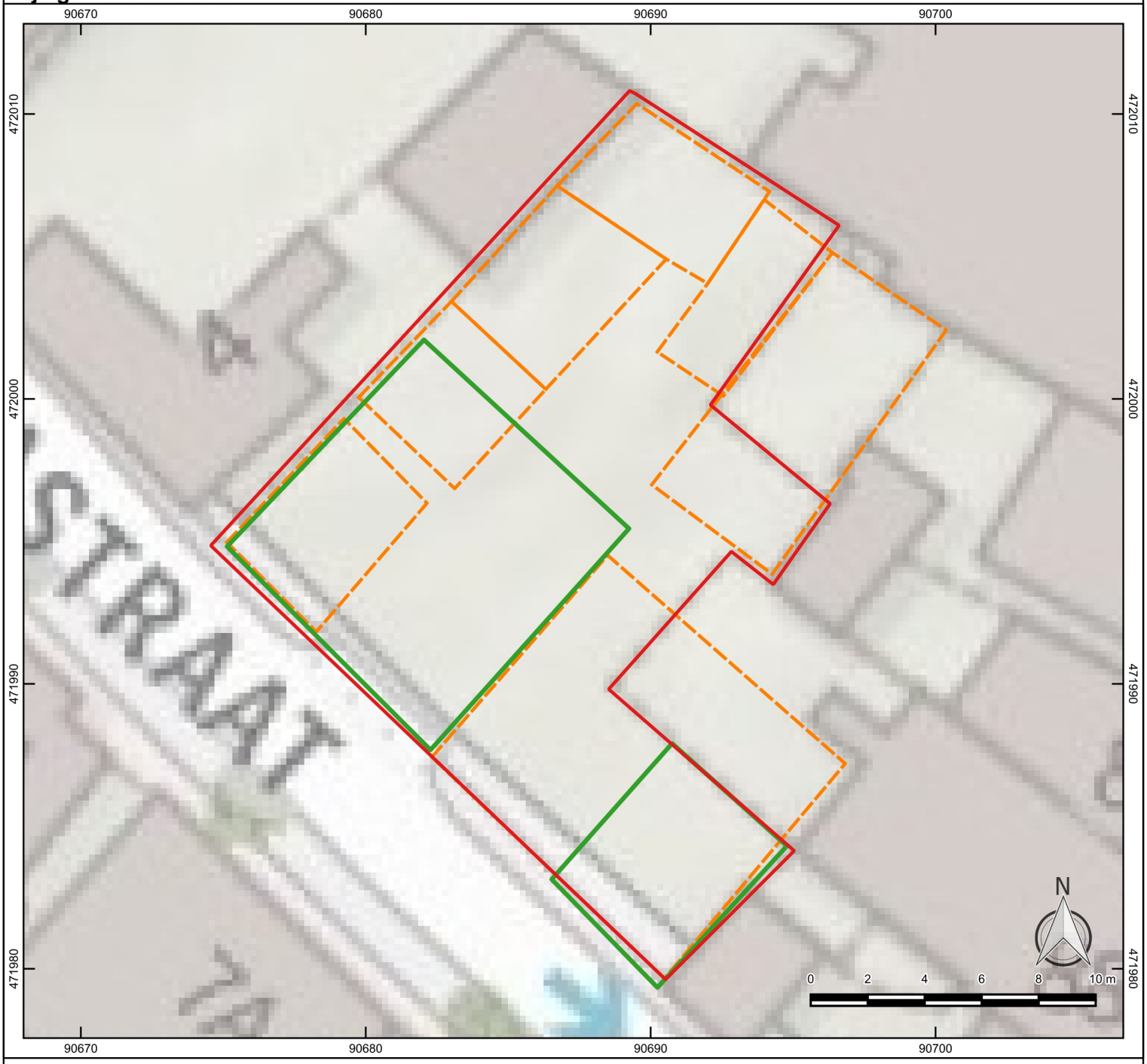
IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Douzastraat 2, Noordwijk	
OM nr.: 5122678100	Versie: 1
Projectnr.: A1200	Formaat: A4
Schaal: 1:10.000	
Datum: 10-11-2023	Tekenaar: AKO

Bijlage 4: Locatiekaart

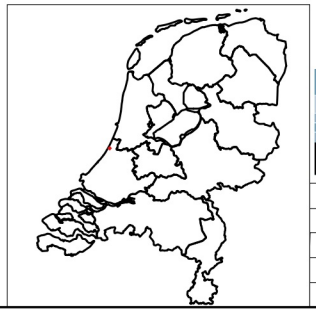


Legenda

- plangebied

plannen

- gesloopt
- nieuwbouw



IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project:	Douzastraat 2, Noordwijk	
OM nr.:	5122678100	Versie: 1
Projectnr.:	A1200-01	Formaat: A4
Schaal:	1:200	Datum: 10-11-2023
Tekenaar:	AKO	